

## NDB-Artikel

**Engel, Friedrich** Mathematiker, \* 26.12.1861 Lugau bei Chemnitz, † 29.9.1941 Gießen. (lutherisch)

### Genealogie

V Moritz Robert (\* 1826), Pfarrer, Kirchnerssohn;

M Marie Meissner;

◦ Leer 1899 Caroline, T des Pfarrers Heinr. Ibbeken in Schwey (Oldenburg);

1 K (früh †).

### Leben

E. studierte 1879-83 in Leipzig und Berlin Mathematik und promovierte in Leipzig bei →Adolph Mayer. 1884 empfahl ihn →Felix Klein nach Christiania zu →Sophus Lie. 1886 kehrte E. mit Lie, der einer Berufung folgte, nach Leipzig zurück und wurde hier 1889 außerordentlicher Professor, 1899 ordentlicher Honorarprofessor. 1904 ging er als ordentlicher Professor der Mathematik nach Greifswald und 1913 nach Gießen, wo er bis zu seinem Tode wirkte. – Die Begegnung mit Lie war das entscheidende Ereignis in E.s Leben. Er wurde dessen vertrautester und bedeutendster Schüler. Seine wichtigste Leistung zu Lebzeiten Lies war die Mithilfe bei der 3bändigen „Theorie der Transformationsgruppen“ (1888–90), die ohne ihn nicht zustande gekommen wäre. Lies geniale Gedanken entsprangen der geometrischen Intuition und bedurften, um der Welt zugänglich zu werden, der analytischen Fassung, und hier lag gerade E.s Begabung. Der zweite große Dienst, den er seinem Lehrer lange nach dessen Tode erwiesen hat, war die Herausgabe seiner „Gesammelten Abhandlungen“ (6 Bände, 1922-37, der 7., ein Nachlaßband, wurde von E. noch fast vollendet, ist aber noch ungedruckt). Ein drittes großes Werk im Dienste Lies ist „Die Lie'-sche Theorie der partiellen Differentialgleichungen 1. Ordnung“ (1932, mit K. Faber), ein Buch, das Lie geplant, aber nicht geschrieben hatte. Zwischen diesen Eckpfeilern von E.s Lebenswerk stehen viele Einzelabhandlungen über das Pfaffsche Problem und Systeme Pfaffscher Gleichungen, Elementvereine und höhere Differentialquotienten, partielle Differentialgleichungen 1. Ordnung, über die Invariantentheorie der Differentialgleichungen, der Berührungstransformationen und der endlichen kontinuierlichen Gruppen, über Flächentheorie, über die 10 allgemeinen Integrale und das n-Körper-Problem in der Mechanik. E. gab ferner die Werke von H. Graßmann heraus und beschäftigte sich gemeinsam mit P. Stäckel mit der Vorgeschichte und Geschichte der Nichteuklidischen Geometrie, wobei er die wesentlichen

Arbeiten von N. I. Lobatschewskij ins Deutsche übersetzt und damit erstmalig in einer westeuropäischen Sprache herausgab. – Mitglied der sächsischen, russischen, norwegischen und preußischen Akademie der Wissenschaften; goldene Lobatschewskij-Medaille (Kasan); Dr. honoris causa (Oslo).

### **Literatur**

G. Kowalewski, in: FF 1931, S. 466; Das Schrifttum d. lebenden dt. Mathematiker, F. E., in: Dt. Mathematik 3, 1938, S. 701-19 (*ausführl. W-Verz.*); E. Ullrich, in: Mitt. d. Math. Seminars d. Univ. Gießen, H. 34, 1945 (*als Ms. vervielfältigt*); ders., ebd. H. 40, 1951 (*P*) u. in: Nachrr. d. Gießener Hochschulges. 20, 1951, S. 139-54;

Pogg. IV-VII a.

### **Autor**

Hermann Boerner

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Engel, Friedrich“, in: Neue Deutsche Biographie 4 (1959), S. 501-502 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---